TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

PCT

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Déférence du dessier du démessat au	1	
Référence du dossier du déposant ou du mandataire		e formulaire PCT/ISA/220
B14428.3 EE	À DONNER et, le cas	échéant, le point 5 ci-après.
Demande internationale n°	Date du dépôt international(jour/mois/année)	(Date de priorité (la plus ancienne) (jour/mois/année)
PCT/FR2004/050525	21/10/2004	31/10/2003
Déposant		
COMMISSARIAT A L'ENERGIE	ATOMIQUE	
Le présent rapport de recherche internation	onale, établi par l'administration chargée de la re	echerche internationale, est transmis au déposant
conformément à l'article 18. Une copie er	est transmise au Bureau international.	
Ce rapport de recherche internationale co	omprend 4 feuilles.	
	d'une copie de chaque document relatif à l'état d	te la technique qui v est cité
in est aussi accompagne t	Tune copie de chaque document relatif a l'état d	ie ia technique qui y est cite.
Base du rapport		
a. En ce qui concerne la langue, la	recherche internationale a été effectuée sur la ba	ase de la demande internationale dans la
	posée, sauf indication contraire donnée sous ce	
La rapharaha inta		brakkers de la deservada Sakramaka sakramaka S
	rnationale a été effectuée sur la base d'une trad nargeé de la recherche internationale (règle 23.1	
		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
b. En ce qui concerne la ou (le cas échéant), voir le c		minés divulguées dans la demande internationale,
		-1.1.4.19
2. Il a été estimé que certa	ines revendications ne pouvaient pas faire l'e	objet d'une recherche (voir le cadre n° II).
2	Nicoration (usinto and an all III)	
3. II y a absence d'unité de	e l'invention (voir le cadre n° III).	
4. 5	2	
4. En ce qui concerne le titre,		
	qu'il a été remis par le déposant.	·
le texte a été établi par l'a	dministration chargée de la recherche internatio	nale et a la teneur suivante:
5. En ce qui concerne l'abrégé,		
X le texte est approuvé tel c	u'il a été remis par le déposant.	
le texte, reproduit dans le	cadre nº IV, a été établi par l'administration cha	rgée de la recherche internationale
conformément à la règle 3	38.2(b). Le déposant peut présenter des observa lai d'un mois à compter de la date d'expédition d	ations à l'administration chargée de la recherche
incinationale dans un de	ai d'un mois a comptet de la date d'expedition d	de present rapport de recherche internationale.
En ce qui concerne les dessins,		
a. La figure des dessins à publier a	vec l'abrégé est la figure n°4	
X proposée par le d	éposant.	
proposée par l'ad	ministration chargée de la recherche internationa	ale, narce que le dénosant n'a pas proposé de
figure.	goo do la roonorono mematione	and, pared due to deposant it a pas propose de
proposée par l'ad	ministration chargée de la recherche internationa	ale, parce que cette figure caractérise mieux
l'invention.	<u>-</u>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
b. Aucune des figures n'est	nuhlián avec l'ahrécá	
J. Addute des ligures n'est l	Juniee avec l'ablege.	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No PCT/FR2004/050525

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 7 B01L3/00 B01J19/00

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) CIB 7 B01L B01J

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal, PAJ, WPI Data

Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
А	WO 02/41992 A (MUND KONRAD; HINTSCHE RAINER (DE); SIEMENS AG (DE); STANZEL MANFRED () 30 mai 2002 (2002-05-30) page 6, ligne 11 - page 10, ligne 12; figure 2	1-32
А	WO 03/059518 A (ALDERMAN JOHN CHARLES; O'CONNOR ROSEMARY (IE); PAPKOVSKY DMITRI (IE);) 24 juillet 2003 (2003-07-24) page 9, ligne 27 - page 11, ligne 27; figures 1,2a,7	1-32
Α .	US 6 210 894 B1 (BRENNAN THOMAS M) 3 avril 2001 (2001-04-03) colonne 2, ligne 12 - colonne 3, ligne 33; figures 3,5b,7	1-32

	·
Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents	X Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe
 "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée 	 "T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention "X" document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément "Y" document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier ' "&" document qui fait partie de la même famille de brevets
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée 28 février 2005	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale 07/04/2005
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche international Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31–70) 340–3016	Fonctionnaire autorisé Skownonski, M

1

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No PCT/FR2004/050525

atégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées	
A	WO 03/041863 A (MOERMAN ROBERT; UNIV DELFT TECH (NL)) 22 mai 2003 (2003-05-22) le document en entier	1-32	

1

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No
PCT/FR2004/050525

	ument brevet cité oport de recherche		Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO	0241992	A	30-05-2002	DE CA WO EP JP US	10058394 C1 2430217 A1 0241992 A2 1339495 A2 2004514152 T 2004029203 A1	11-07-2002 30-05-2002 30-05-2002 03-09-2003 13-05-2004 12-02-2004
WO	03059518	A	24-07-2003	AU EP WO	2003202120 A1 1465730 A2 03059518 A1	30-07-2003 13-10-2004 24-07-2003
US	6210894	B1	03-04-2001	US US US AT CA DE DE EP JP WO	5985551 A 5474796 A 6589726 B1 2005009092 A1 156034 T 2163781 A1 69404657 D1 69404657 T2 0703825 A1 9500568 T 9427719 A1	16-11-1999 12-12-1995 08-07-2003 13-01-2005 15-08-1997 08-12-1994 04-09-1997 18-12-1997 03-04-1996 21-01-1997 08-12-1994
WO	03041863	Α	22-05-2003	NL CA EP WO US	1019378 C2 2466513 A1 1448301 A2 03041863 A2 2005019952 A1	20-05-2003 22-05-2003 25-08-2004 22-05-2003 27-01-2005